

「住まい・まち学習」教育実践研修会

現職教員のための住教育の理念と実践手法を学ぶワークショップ



住総研では平成5(1993)年から、学校だけではなく家庭や地域における多様な市民を対象に、よりよい住まいと、まちづくりの担い手を育むことを目的とした「住教育」に関する活動を進めてきた。そして平成18(2006)年に住生活基本法が制定され、住まいの「量」から「質」への政策転換されたのを機に、国民一人ひとりがより良い住まいと暮らしのあり方について理解を深めることが求められるようになり、さらに住教育の重要性が増した。これを背景に、住総研の「住まい・まち学習」普及委員会(平成21(2009)年～)では、住教育授業づくり助成や、住教育に関する学習指導要領の整理など、更なる住教育推進の活動を展開してきた。

今回はその活動の一環として、住教育に携わる小学校、中学校、高等学校の家庭科教員の参加を募り、住教育の学習実践の原理や、その手法を学ぶワークショップ形式の研修という新しい試みがおこなわれた。教育の現場で住教育が浸透したとはいいがたい状況にあるなか、どのようにカリキュラムデザイン

を進めていくのか、また次代を担う子どもたちが豊かな住生活を実現していくために必要な「気づき、考察し、実践していく力」を育てるための住教育のあり方とはどのようなものかなど、住教育推進の第一線に立つ講師の方々を迎えて学んでいく。参加者は東京都内のみならず全国各地から集まり、総勢36名が研修を受けた。



ワークショップ風景

日時：平成26(2014)年3月21日(金)
主催：住総研「住まい・まち学習」普及委員会
後援：国土交通省

家庭科は「生き方教育」

小澤紀美子 東京学芸大学 名誉教授



家庭科教育のあり方を探って

私は、東京学芸大学を6年前に退官しました。私が大学に勤めはじめた1978年頃は、まだ家政学は家事裁縫のイメージが強くありました。しかし私は、家庭科教育の原点は環境教育にあると考えていましたので、文部省の学習指導要領策定協力委員になり、家庭科や各教科で住居や住環境に関する教育をしていただけるよう働きかけてきました。しかし、なかなかうまく運ばず悩みながら活動を続けてきました。環境教育の視点から試みてみたり、さまざまなネットワークのなかで教材をつくったりしながら、「住環境教育」の質の向上をめざすという立場で活動を続けてきました。

また私は、住教育がより良いものになることを願って、1980年代の終わりから教科書検定委員としてたくさんの教科書を読んできました。検定委員は中立な立場として教科書の執筆に関わることができませんが、各社の教科書を読んでいるうちにどうしても書きたくなり、検定委員の役割を終えた後に教科書を書き始めるようになりました。私は、いまだ強く残る家事裁縫のイメージからもっと広い視野で家庭科教育を書きたいと思ったのです。そうして執筆に取り組んでいるあいだに、家庭科教育は「環境」という言葉でひとくくりにはできないのではないかと思うようになりました。

家政学・環境教育の母であるエレン・スワロー・リチャーズのホームであるアメリカ国際家政学科を訪れた時に、原点としての「オイコノミス（ギリシャ語・エコノミーの語源）」、つまり人間と環境との関わりであることを強く感じました。まずは衣服、それからシェルターとしての建物（住居）があって、それから周りの自然的環境、文化的環境があって、その関わりをなかで私たちは生きています。そこでより良い生活を営むにはどうしたらいいかということ、エレン・スワローは優境学（euthenics）として提唱しています。一方、日本における家庭科は、社会科とともに戦後発足した科目です。私は、応用科

学としての家庭科教育のあり方を何とか位置づけていきたいという思いでできました。家庭科というのは「生き方教育」だと思います。それが、どうもHOW TOに陥っているところにさまざまな課題があると思います。また、小学校でもなかなか専科の先生がつけてもらえないことや、授業時数が削減されるなど課題は多いです。また私は、1990年代中頃から中央教育審議会の委員として、「総合的な学習の時間」の創設に関わっていましたので、実践的に体験し経験していく家庭科教育の学びに対しても、強い思い入れをもって取り組んできました。

「気づき」を促して導く教育を

東京学芸大学で、学生がいちばんはじめに受ける授業では、住まいや環境からイメージするものをB4の用紙でつくるという課題を出します。ただし、鉛筆やはさみなどの道具は使わないこと。できたものを見ると、巣のようなもの、集落のようなもの、ベッドのようなもの、さまざまなイメージがかたち表れてきます。すると学生自ら、「なぜ住まいが鳥の巣と似ているんだろう」という疑問が湧いてきます。そうして、そこにいて落ち着くということ、そこに暮らしの原点があるということを見出すのです。こういう「気づき」を促して、奥深く眠っているもの・ことと人とのつながりを引き出していくこと、これが教育のはじまりです。教育（education）の語源は、ラテン語でe（外へ）＋ducere（引き出す）です。教育とは知識を伝達することではありません。

誰もが「こんな家に住みたい!」、「こんな暮らしがしたい!」、「いろいろな人と交流したい、助け合って暮らしたい」と願い、住まいや暮らしのかたちを創ってきたと思います。住教育とは、安全・安心に暮らしたいという思いを「かたち」にし、住生活や住環境をより豊かに魅力的につくるための教育です。

2011年3月11日の東日本大震災で、私は改めて日本人と自然との関わりをなかから生まれた文化、生業というものの奥深さを感じました。シェルターがあり、水が

あり、緑があること、これは命を長らえていく基本原点です。今回の震災から、私たちはそのところをもう一度考え直さなければいけません。森があるからこそ水もつくられるのです。森のなかにある土の養分は水によって川へ流れ、そして海に流れる。そしてその水が蒸発し、雨となって降って循環していくことで、私たちは自然の恵みを享受できる、それが四季折々でもあるのです。私たちが四季折々に衣装を変えるのと同時に、室内の設えも変えてきました。そのことを取り上げるだけでも、子どもたちに響くものがあるのではないかと思います。家庭科の食物や、住居、衣服でも、そういった原点をもって授業に取り組んで欲しいと思います。

住教育の魅力を引き出す授業づくり

人の周りに「空間」、「もの・こと」、「エネルギー」があり、その周りに自然環境、社会環境、文化環境が成り立つという相互関係のなかで私たちの暮らしがあるということがとても大切です。これをある部分だけ切り取って教えることは難しいと思います。

また私たちは反省的思考過程のなかで、繰り返し繰り返し学んでいます。「ともに生きる」、「自然・生命」、「エネルギー」、「地球温暖化」、「ゴミ・資源」、この全てが家庭科領域のなかにある問題です。私たちが作成した「住教育の広がりパネル」(101頁、図1)では、小学校低学年から高校生まで、どの教科でどういう学習をしているのか、住教育と関連のある全ての領域を記しました。これを参考にしながら、他科目の先生と連携をとりながら、広がりや深まりのある授業展開をしていただければと思います。

家庭科領域のなかでも、住まいは科学的な原理をいちばん取り入れているものです。科学的根拠をきちんと学びながら、住まいは資源や環境に配慮するようなかたちであること、ライフスタイルを自分なりにつくり、地域の住まいや暮らしの知恵と豊かさを継承していくこと、これを教育していくことは文化の伝承でもあることを意識

していただきたいと思います。

住教育の魅力とは何か？ それは、「社会に参画し、身近な人とよりよい人間関係を築く、コミュニケーション能力をつける」ことだと思います。私は「学校は地域のなかの大きな家であり、小さなまちである」という考え方をしています。系統教育と、探求型、総合学習を相互に取り入れながら、みなさん自身が他の教科の先生とも連携しながらカリキュラムデザインに取り組み、子どもたちの力を引き出してもらうことがいちばん望ましいと思います。

いま、文部科学省はじめ関連省庁では「エコスクール」の普及促進に取り組んでいます。これは、既存学校を環境に考慮した学校に整備・改修する取り組みですが、さらにそれが児童の環境教育教材となり、地域の環境教育の発信拠点としても活用することを目的にしています。私は、荒川区のエコスクール改修をした小学校で授業づくりのお手伝いをしました。たとえば、夏によく太陽が入ってくる部屋がいちばん暑いことを子どもたちもよく知っています。これをカーテンや、ルーバーのようなもので日射を防いで対応できることを、エコスクールの改修から学びます。どういう工夫ができるかは、理科の学習と通じていますので、冬至と夏至の太陽高度の差を利用してルーバーを設置していることを教えることができます。またこの学校では、ビオトープを子どもたちが自らデザインしてつくったりもしています。

住教育の授業づくりは、「手だて、生き方に学ぶ、体験する、結びつける」ということ。学んだこと、もの、知識を、自分の方へ惹き付け、そして自分の骨格をつくっていくのが教育ということです。気づきを促して、そして他の教科とも結びつけていく。そして地域の方にも関わってもらう。物事というのはつながっていて、そのつながりのなかで学んでいくということ、また学ぶことは「問う」こと、これを原点にぜひ皆さんにも住環境教育に取り組んでいただきたいと思います。

●小澤紀美子（こざわ・きみこ）

1965年 北海道大学工学部建築工学科卒業後、東京大学大学院工学系研究科建築学専門課程修士課程・東京大学大学院工学系研究科建築学専門課程博士課程修了（工学博士）。㈱日立製作所システム開発研究所研究員を経て、東京学芸大学・同大学院研究科教授。現在は東京学芸大学名誉教授、東海大学大学院客員教授、子ども環境学会会長。

社会活動として、中央環境審議会委員（環境省）、社会資本整備審議会元委員（国土交通省）、日本学術会議連携会員「環境思想・環境教育分科会」委員、中央教育審議会元委員（文部省）などを務める。主な編著書に、『豊かな住生活を考える——住居学』（彰国社）、『これからの環境学習』（風土社）、『子どもの・若者の参画』（明文社）、『児童心理学の進歩 2005年版』（金子書房）など多数。

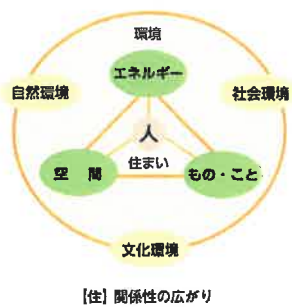
複数教科
対応

住教育の 広がり

◆ 住教育の広がりを知り、視点を広げる

住教育は、私たちの【暮らし】から住まいを見つめます。住まいを文化として感じ、気持ち育て、より安全で豊かな住生活を送るための教育です。

制作：一般財団法人住総研 住教育推進委員会



住教育とは

「住む」ことは、人と人、人との間、人と空間、人と環境など、さまざまな関わりの中で成り立っています。住教育では、このような関わりを学び、考え、実践することで、社会の中で多様な価値観と出会いながら、自らの住生活を創造し、夢や希望を実現していく力を身につけることを目指します。

【住教育の魅力】

人間関係を築くためのコミュニケーション力がつく

「住む」ということは、自分ひとりだけでは成り立ちません。家族と話し合ったり、多様な世代・価値観の人たちと交流したりしながら、互いに学び合うことができます。

学びを活用する力、自立的に生きる力が養われる

学んだことを、自分の生活として体感しながら学習を進めることができます。また、住まいの設計や選択などを学び、消費者としての意思決定力がつきます。

【住教育 4つの領域】

- 1 人と住まい**

住みの安全・安心、家族の暮らしやくつろぎ・暮らしなど、住まいの機能や構造、生活との関わりを学習します。

【具体的な内容】

 - 住まいの機能
 - 住まいの構造、建て方
 - 住まいの設備
 - 住生活様式
- 2 住まいの空間と構成**

人が住む際は、人数や用途が基本です。それに動作空間が加わること、部屋と部屋をつなぐ廊下があることなど、暮らしに合わせた住まいの空間や構成を学習します。

【具体的な内容】

 - 人、もの、空間の寸法
 - 感覚、住まいの規模
 - 住まいの構成
 - 仕上げと色彩
- 3 住まいと社会**

住生活に必要なライフライン、地域の中での住まい、まちの良好な環境など、住まいと社会のつながりを学習します。

【具体的な内容】

 - 住生活の光景、住生活事情
 - 住宅の需要と供給
 - 住宅政策
 - 地域環境、まちづくり
- 4 住まいと環境**

気候風土と住まい・住文化、環境と共生する住まい、そして住まいの維持管理のあり方を学習します。

【具体的な内容】

 - 住居の衛生、室内環境
 - 住宅の性能、設備
 - 環境と共生する住まい
 - 住まいの維持管理

【住教育の広がりパネル 活用法】

● 住教育の広がりパネルとは？

住教育の広がりパネルは、小学校・中学校・高等学校の学習が、「住教育」とどのように関連しているかを図にしたパネルです。

● パネルの読み方

- 住教育の領域ごとに、学習する目的（ゴール）を設定しています。
- 学習の目的を達成するために、各教科で学んでおきたい学習内容を配置しています。
- 住教育は、上記の4領域に分かれています。

【パネル基本】



● 活用方法

- 住教育の広がりパネルは、さまざまなシーンで活用することができます。
- 住教育の広がりを伝えることができる。
- 住教育を軸に、教科を横断した相互学習のヒントになる。
- 授業展開のヒントとして、生徒にとって身近な学習題材に役立つ。
- 住教育と各教科の関連性を知ること、で、「身近な生活」が「住教育」と深く関わっていることに気付く。（子どもの興味心を高める）

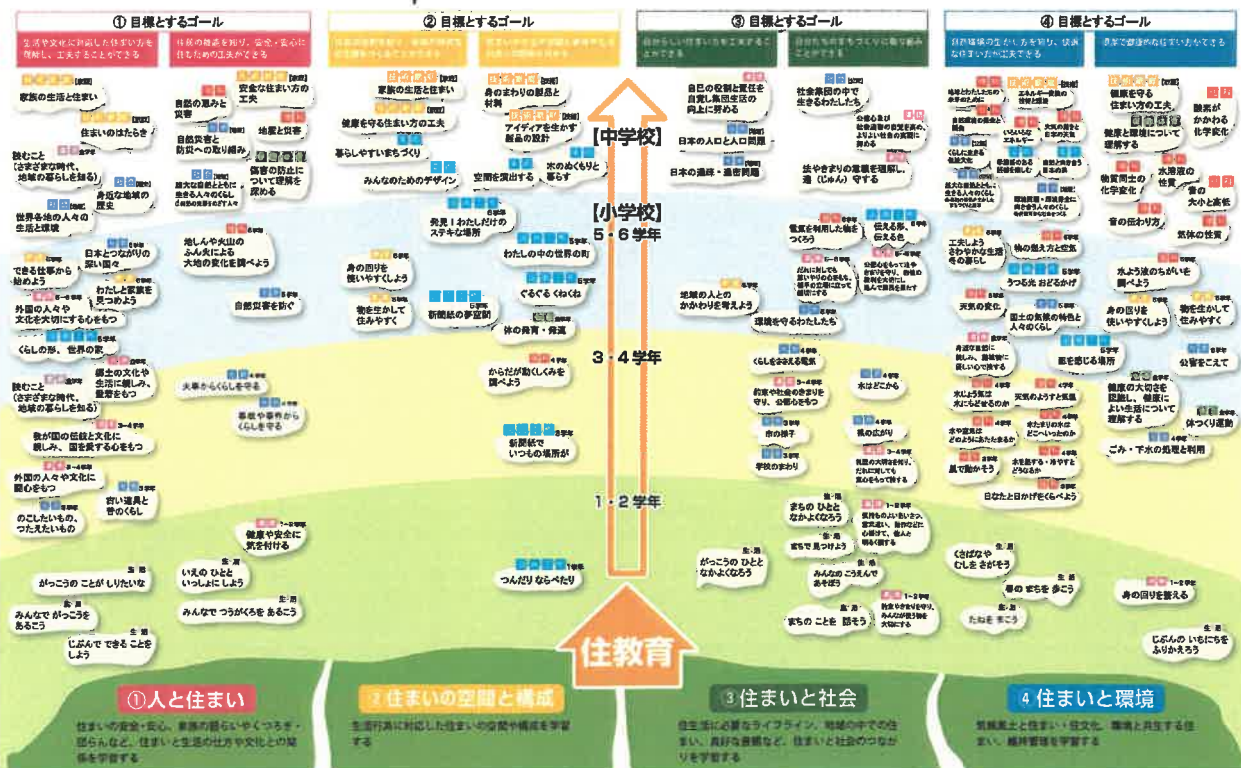
住教育の広がり

一般財団法人住総研 住教育推進委員会

小学校
中学校

住教育は、教科別での学習に加え、各教科を横断した相互学習です。実社会に役立つ知識や対応力などを身に付けます。住教育の魅力は、暮らしの体験から気づき、感じ、人との関わりを通じて学ぶことが出来る点です。

★ 総合的な学習の時間にも、ご活用いただけます。
※ この内容は、学習指導要領、住教育ガイドラインに沿って作成しています。
各教科の内容は、教科書でよく使われるおもな題材を明示しています。



△図1/住教育の広がりパネル（一般財団法人住総研 住教育推進委員会制作）。小学校・中学校・高等学校の学習が「住教育」とどのように関連しているかを図にしたもの。下図は「小学校・中学校編」で、このほかに「高等学校編」も制作している（詳細は、住総研ホームページまで、107頁URL参照）。

造形あそびから学ぶ住教育

大道博敏 江戸川区立平井西小学校（*） / 東京都図工作研究会 副会長



私はいま小学校で図工の教師をしています。実は、中学校美術、小学校図工の教師として約30年勤めていますが、家庭科を専門としている先生には、あまり会ったことがありません。家庭科は、人間の生活や暮らしに関わる非常に大切な教科であるのに、大規模校でなければ、家庭科専科の先生を置いてもらえないという厳しい状況があります。また中学校では、小規模校には美術の専任教師を置かないところも有ります。そういう危機感は家庭科と共通すると常々考えています。

住教育とつながる造形教育

家庭科と図画工作・美術との学習指導要領の目標をみると、あまり一致したものがありません。しかし、内容的には非常に似たようなものがたくさん出てきます。特に家庭科の住教育の部分と、図画工作・美術は非常に共通しています。これは、皆さんにお示ししている、小学校から高等学校の図工・美術・工芸の教科書の内容を見ていただいてもよくわかると思います。

そして、小学校で児童に絵を描かせると、低学年の児童は食卓や、お家、動物の住処を描いたりして、何かしら人間の営みや、住まい、生活のようなものが良く表れることがあります。私はよく、中学年になると

工作などで、「……な家」という題材名で、立体に表わす活動をします（図2）。そうすると小学校4年生でも、部屋の細部に至る所まで細かく表したり、凝った間取りをする児童が出てきます。4年生はまだ住教育を受けていませんので、住まいのことは自由にやらせているだけです。それでも夢があって、子どもたちは暮すということを潜在的によく考えています。また、なかにはトイレから作り始める児童もいます。よく見ていると、便座やフタにも工夫が施され、感心させられます。階段もスペースを考え、螺旋階段にしたりと、その子なりの工夫が至る所で見られます。

図工や美術の授業では、建築家とのコラボレーション（交流授業）したものも多くあります。建築家の方をゲストティーチャーに迎えて「突き板アートスペース」という体験型の授業をおこなった先生もいます。建築材料の突き板をぐるぐる曲げて、自分の身体スケールを知るという学習です。

このように空間を体感的に知るという授業は図工の授業のなかにもたくさんあります。それも「造形遊び」のなかによく見られる活動です。この「造形遊び」の領域が、いま、小学校の授業の中心として展開されているのです。



図2 / 「・・・な家」という題材（小学4年生）

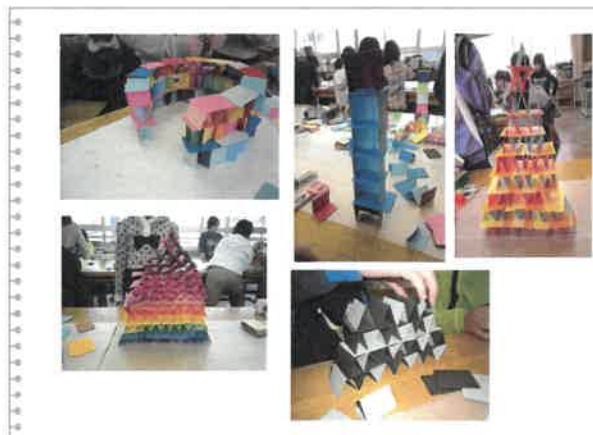


図3 / 色画用紙を使った造形あそび（小学3年生）

学習の関心や興味のきっかけに

造形遊びはとても楽しいものですので、これを住教育の関心や興味のきっかけにすることもできると思います。

ここで、造形遊びの実例をお伝えしたいと思います。今日受付の時に選んでもらった袋のなかに、色々な色画用紙と、アルミ線が一本入っています。これを選ぶ時、まず好きな色や嫌いな色など、色で選んだ方が多かったのではないのでしょうか。それはすでに、知らず知らずのあいだに色に働きかけようとしているのです。

たとえば児童にこれと同じ物を渡すと、一人ひとりが色を意識して、さまざまなパターンでカードを並べ

ます。そして、次第にさまざまな工夫をして立たせる方法を思いつきます(図3)。ただ立たせるだけではなく、なかには完全に色を意識してグラデーションに積み上げたり、また、折り方や立たせ方にもさまざまな工夫やアイデアが見られます。用紙は全て定型です。どうやって積み上げればいいのかは一切教えません。全部自分たちで発見して、積む方法を考えます。そして、たった1本のアルミ線を「立たせてみよう」と投げかけるだけで、さまざまな形が生まれます。このように造形活動をもとにして、構造を学ぶきっかけにも応用できると思います。住教育へのアプローチの方法として造形活動を取り入れてみてはいかがでしょうか。

(102-103頁*印、肩書きは当時のもの)

◆第一部 「住まい・まち学習」教育実践の考え方

小学生期の体験的・実験的学習方法

勝田映子 筑波大学附属小学校(*)



小学生期の特徴を理解して教育をすすめる

小学生期の住教育は、生涯にわたる住教育の基礎になりますので、自分たちが将来どんな住まいに住みたいのか、ここはどういう場所で、どう感じるのかというような住環境観を子どものうちから身体を通して育てたいと思います。なかでも小学生期で一番大事なことは、身体性、感性です。環境を感じて、自分がその環境とどういうふうに関わっていくのかを、感じたり考えたりする力を育てたいと思います。

まずはじめに、小学生期の特徴を理解する必要があります。たとえば小学6年生と中学1年生とでは、たった1年でも住教育の捉え方は異なります。「家の図を書いてごらん」と言ったときに、小学生の場合は玄関から書き始めて、靴を脱いで廊下を歩いてリビングがあるというように、自分がどう行動していくかということから家の図を描いていきます。ところが中学生になると、だいたいリビングなどの大きな部屋の間取り図から描き始めます。これは、小学生期というのは

自分との関わりからものを考えていく特性をもっているために表れる特徴です。また小学生期は、部分だけに着目させてしまうと全体を見られなくなってしまうという特徴があります。たとえば、ドアに着目しているときに、ドアと壁はどうついているか、周り全体を見るように指示しなければ、きちんとした認識が育ちません。まずはそういう特徴を理解して教育を進めていく必要があります。

これまでの住教育は、生活科や社会科、保健、理科、総合などさまざまな教科でおこなわれています。しかし、現状の教科学習のなかでは必ずしもそれが意識されたものではありません。また、住教育に関しては小学校と中学校とで棲み分けをしており、何度も繰り返し確かめながら学ぶという螺旋状のカリキュラムになっています。そのため小学校でおさえられなかったら、中学でおさえられないという意味でも非常に重要です。

理科学習をベースとした住教育の具体手法

家庭科の住教育学習の多くは、理科の学習がベース

になっています。たとえば5年生のキーワードは「汚れに応じた」、4年生は「空気の調節」など、理科の学習がしっかりしてなければ、この教育はできません。

住環境に関しては体験的な活動が難しいと思われるかもしれませんが、実はちょっとしたことで、体験的・実践的な学習ができるので紹介したいと思います。

たとえば、手をこすって、手のひらをほっぺに当てずに近づけてみるとどうなるでしょうか。ほわーっと手の熱が頬に伝わりますよね。これが放射です。この放射と、滞留と、電動、この三つの熱の伝わり方がわかれば、冬のあたたかい暮らしの工夫はできます。また、どうしてグリーンカーテンは涼しいのか、これは日射を除ける効果と、蒸散作用によるものです。蒸散作用は小学生の植物で学習しますが、体感することもできます。たとえば霧吹きを子どもの身体に吹き付けて扇風機にさらすと、ひやっと感じます。こういうちょっとしたことでも、子どもたちに住環境の仕組みを体感的に学習させることができます。

それから「教室サファリ」では、休憩時間中に教室の電気も暖房も消しておきます。そうすると、子どもたちが「電気つけて」とか「寒い」とか言い出します。そのときに、一番この教室のなかで暖かく感じると思う場所に移動するよう伝えます。そうすると、日が当たる窓の近くにいる子と、日が当たっているけど窓から離れる子が出てきます。どちらが本当に暖かいのか論争をさせて、「どうやって比べたらいいか?」を問いかけ、温度計を提供してお互い比べ合うという学習方法です。部屋の暗さも、暗いと感じるのはどれくらいなのか、照度計の数値を予測させて、実際に計ってみます。そうすると子どもたちは色々な場所を計りたくなります。そのうち、自分の教室の自分の机はどう



図4／空きペットボトルを利用した換気実験

なのか知りたくて「計らせて」と要求してきます。

このように、まず体験して、体感で足りないところを計測器などの道具を使って学習していく。そして自分たちの環境はどうなのかという、子どもたちの知りたい要求があつて、先生はそれに応えていくと、その理屈や仕組みがとてつもなくわかるようになります。

また、ごきやすだれ、よしずなども体験的学習にもつてこの材料です。特にすだれは、暗い内側から外はよく見えるのに、明るい外側から内側が見えにくいことを発見して大騒ぎします。しかも、「よしず」はアシからできていることを「アシは悪いという意味があるから、江戸っ子はヨシという名前をつけた」と説明すると「昔の人はすごい、お洒落！ 生活文化つてすごいね」と子どもたちが気づくんです。

身近な材料でできる換気実験の方法

さいごに、換気実験を紹介します(図4)。4か所穴をあけたペットボトルのなかに、三角形のインセンスを粘度で固着させて煙を立たせます。土台はお菓子の缶など、どこにでもある材料でつくることができます。煙がある程度溜まったところで、上のキャップを開けると、煙がぼわーっと出ていきます。そして下の窓を開けると更に勢いよく出ていきます。暖かい空気が上から抜けていくのが目に見えてわかります。一か所よりも二か所あけたとき、さらに下方の窓を開けた方がさらに勢い良く煙が出てるのが一目瞭然です。この実験をしながら、アラブ首長国連邦でこの原理を利用したエコシティの取り組みなどを紹介していきます。

ほかにも、窓のところに1cm幅のティッシュペーパーを横一列に貼っておこなう通気実験があります。夏の閉め切った部屋のなかで、窓をあけたらティッシュペーパーがどちらになびくかを想像させます。子どもたちは、窓から風がはいつてくるから、「絶対に内側になびく」と言います。ところが窓を開けると外へなびきます。これは、暖まっている空気がいったん出ないことには、冷たい空気は入って来ないという原理です。これも理科で学習することです。このように、いろいろな授業とリンクさせながらカリキュラムデザインしていくことも大切になります。体験的な授業を積極的に取り入れることで、子どもたちの学びが深くなるので、ぜひ取り組んでいただけたらと思います。

中・高等学校における住教育の広がり

仙波圭子 女子栄養大学 教授



中学高等学校での住教育の学び広がりについて

私は大学で家庭科教育を担当していますが、もとは中学校の先生を16年間やっていたので、私からは中学校、高等学校における住教育についてお話をします。

住環境教育の学習は、幼少期から積み上げてきたものが螺旋状に広がって、理解、認識、思考、判断、表現、行動、そのフィールドや場が広がっていくというふうに考えていただくのが一番わかりやすいと思います。小学校から中学校、高等学校へと、成長の時間軸にしたがって空間軸が広がっていくようなイメージです。そのなかでも中学校、高等学校における住教育では、現在どのような社会環境か考える力をつけ、自分自身のライフスタイルを模索していく段階にあたります。高等教育にもなると、「環境との調和」、「自然科学的認識」、「社会科学的認識」など、非常に高度で幅広い学習内容になってきます。この学習のためにも、気づきからはじまる授業実践が大事だということ、体験的に学ぶのではなく、体験から学んで欲しいと思っています。

「住教育の広がりパネル」(101頁、図1)では、小学校、中学校、高等学校の学習が、「住教育」とどのように関連しているのかを図にしています。まず住教育における四つの領域を定めています(①人と住まい、②住まいの空間と構成、③住まいと社会、④住まいと環境)。この領域ごとに、学習する目的を設定し、この目的を達成するために、各教科で学んでおきたい学習内容をそれぞれ配置しています。これを利用して、住教育を軸とした各教科や総合的な学習のヒントにいただければと思います。また住教育と各教科の関連性、小学校、中学校の学習のつながりを意識した授業づくりも重要だと思います。

体験から学ぶ事業実習事例

今日は、牛乳パックを使った「守る、地震に強い家」を紹介します(図5)。2.5cmの輪切りに切った牛乳パックを、横から指で押してみると、クチャッと簡単に倒れます。それを「ほかの材料を使って丈夫にしてください」と伝えます。すると、子どもたちはさまざまな工夫をしてみせてくれます。これは建物の強度をあげる工夫を体験的に知る方法です。何も入ってないとゆらゆらと揺れますが、ここに底面が入るだけで全然揺れなくなります。実際の事例でいうと、ミサワホームの木質パネル工法と同じような考え方です。またこれを3層、4層に積み上げると、さらに結果が違ってきます。大きな建物になるほど補強の有無で結果が大きく違うということ、体験から学び、耐震改修工事の意味や建物の構造に気づくことができるのだと思います(補足：地震のとき、建物に水平の力がかかるという原理から、横から押している)。

そのほかの授業事例として、香川県の中学校の「人との共生をはかる住まい」というものがあります。この授業は、一人暮らしの住まい選びで大切なことなど、住まい選びのチェックポイントを押さえていくところから始まります。そして「環境に配慮した住まい」として、快適に過ごすための工夫を考察し、エネルギー



図5/牛乳パックを利用して「地震に強い家」を学習する

をあまり使わず、環境に配慮した住まいづくりの方法を考えます。さらに、住まいの省エネルギーとしてLEDなどの明かりを学んだり、健康で安全な住まいとして、シックハウス症候群の原因と症状に対する認識、問題発生背景を知り、対策を考えます。また、筋交いを利用した地震対策や、バリアフリー、コレクティブハウスのことも学びます。そしてさいごに「地域活性化のために自分たちでできること」として、学

校で模擬株式会社を運営し、地域に何ができるかを学生が自ら考え、活動します。たとえば香川の特産物をアピールするという事例が報告されています。

このように住総研の研究助成を受けた「授業実例」(図6)には、非常にユニークで参考になるものがあります。住居の学習に対する生徒の関心は、教師が思っている以上に強かったと報告もありますので、ぜひ、皆さんの授業の参考にしてみてください。

◆第一部 「住まい・まち学習」教育実践の考え方

実践に必要な資料収集の方法

志村優子 まちづくりプランナー



住教育実践のための資料探しのポイントは、①子どもたちに「へえ！なるほど！」という気づき・感動を与えるもの、②「なんでかな？どうしてかな？」という疑問を抱かせるもの、また、それに応えるもの、それらの情報をタイミングよく提供することだと思えます。何かを語りかけたときに、子どもたちの目がきらりと輝く瞬間があると思えます。その瞬間の「！」や「？」など、気づきや感動を新喚起にして、どんどん興味をつなげていくことで、深い学びになると思えます。

たとえば、「こんなことを教えたいけど、どうやって教えればいいのか」と思うことがあると思えます。その時の資料としてぜひ活用していただきたいのが、住総研のHP「住教育授業の授業実施例」(図6)です。また(財)住宅生産団体連合会のHP「住宅・すまいWeb」(図7)にも実践アイデアが紹介されています。

子どもたちの興味をぐっと惹き付けるようなものとして絵本や、写真集などもあります(図8)。「地球家族世界30か国のふつうの暮らし」という写真集は、ピーター・メンツェルが「家の中のものを全部、家の前に出して写真を撮らせて下さい」といって撮ったものです。土レンガでつくった家が特徴的なマリの国では、所有物は生活必需品のみです。これと比べて日本の住

宅はモノで溢れかえっていて、住人の女の子はモノに埋もれて写っています。子どもたちは、これを見ると少なからず衝撃を受け、自分の生活や、身の回りのモノについて考えるきっかけになると思います。

教育図書から出ている「平面計画シール」(図9)という教材は小澤先生も開発に携われたものです。部屋の平面図に、家具シールをレイアウトしながら、どういうプランが自分にあっているのかを考えることができます。また、学習したことを具体的にリアルな映像で見ても確かめることができる視覚教材や、ちょっとした2コマ程度の授業に最適な副読本(図10・11)もあります。

それから図書館の利用も勧めています。住総研の図書館には、住宅、都市計画、工法、住まいに関する図書が集積しており、蔵書のインターネット検索もでき、誰でも閲覧することができます(平日のみ)。最近、公立の図書館もとても充実しています。

住宅メーカーでも、住教育に力をいれているところがあります。ミサワホームの総合研究所のホームページにある「ひやりハットハウス」は、家の絵のなかでひやりハットするようなどころを探してみるというもので、絵本での購入も可能です。また、ダイワハウス工業はCSR(企業の社会的責任)の取り組みとして学校への出前講座をおこなっています。また、実際に公共

施設を利用するのもお勧めです。東京都でいうと、江東区の「江戸深川資料館」には、江戸のまちなみ、住まいの復元、生活道具の再現があり、実際に道具に触れることもできます。

近年、文部科学省は言語活動を重点的に考えておりますが、これも家庭科教育につなげて考えることができます。副読本のなかには読後感想文を募集しているものがありますので、授業で得たことを改めて文章に残すことで、学習したことが整理されたり、「!」と「?」が行き来して、だんだん学びが深まると思います。

また、学習内容を発信することでさらに定着していくことがあります。たとえば江戸川区の小学校では、まちづくり学習の成果を「ゆめのまちづくり」(図12)としてそれぞれ模型をつくり、区内のコミュニティーセンターに展示しました。地域の人に子どもたちの考えを発信し、地域の人に見てもらうことで子どもたち自身も学びにプライドがもてます。そうすることで、学びがさらに定着すると思います。

また、ゲストティーチャーを招きたいという場合、自治体によっては、専門家を紹介してくれる自治体もあります。あるいは研究会で出会った方にお問い合わせということもよくある話ですので、ぜひアンテナを張って、いろいろな人材を活用して、住教育の魅力的な授業を展開していただければと思います。

▽住教育に関するHPはこちら

住総研 <http://www.jusoken.or.jp/> **住まい・まち学習**
住生活月間 <http://www.jh-a.or.jp/jyuuseikatu/top.html> **住教育**へ



会場に展示された住教育関連の図書



△図6/住総研ホームページ内「授業実践例」(一般財団法人住総研)



△図7/住宅・すまいWeb (住宅生産団体連合会)



▽図8/上:写真集『地球家族』(TOTO出版)、下:絵本『バーバパパのいえがし』(講談社)



△図9/平面計画シール・マシオン編 (教育図書)



▷図10/小学校社会科・家庭科総合的な学習時間の副読本『環境にやさしい住まい』(住生活月間実行委員会)



△図11/小学校家庭科副読本『住まい方のくふう』(住生活月間実行委員会)

▽図12/景観まちづくり学習の展示。子どもたちが作った模型



各講師による住教育の講習のあと、参加者を小学校、中学校、高等学校、それぞれグループに分け、対話型のワークショップを始めた。各グループには、ひとりずつファシリテーターが付き、グループの話し合いを誘導した。

まず、先ほどの受けた講習のなかで、参加者が「へえ、そうなんだ!」と気づいたこと、それから「ここはどうなんだろう?」と疑問に思ったことを、それぞれポストイットに書き出して、グループ内でその内容を共有していくというもの。ひとりずつ自己紹介を兼ねて書き出した内容を発表し、これから住教育のカリキュラムデザインをどのように進めていけば良いのか、それぞれが抱えている状況や課題などを挙げて話し合った。

発言のなかには「住教育について、どのように進めてよいかかわからない」という漠然とした悩みが多く、講師から紹介された授業事例は、すぐにでも授業に使えるようでとても参考になったという意見が多くあった。また、住教育が他教科と連携することでより深い学びができるという話は、参加者の心に

深く印象を与えたものの、実際の現場では各々の教科や業務で手一杯の状態、ほかの先生に家庭科授業に協力してもらう余地があるのかどうか、不安に思う声もあった。

また自分との関わりから住環境を理解させていく時に、子どもたちの家庭事情や住環境の差が際立ってしまわないか、プライバシー配慮についての課題もあった。またなかには、都心の高層タワーマンションが多い地域の学校で、日本の風土や文化に根差した住まい方や生活の知恵をどのように教えるかという課題もあり、地域ごとの柔軟な住教育のあり方も問われた。

このように、各グループ内で1時間ほど意見交換をした後、一枚の模造紙にポストイットに書き出した意見や疑問を貼り、更にその解決の糸口などを書き込んで、さいごに各グループ同士で発表して参加者全員で問題意識を共有した。総じて現場の先生は、生徒に面白い授業をしてあげたいという想いがたいへん強く、短い時間でインパクトの強い授業事例をもっと紹介して欲しいという声や、また今回の研修



ワークショップ風景／中学校、中高一貫校・仙波圭子チーム



ワークショップ風景／高等学校・大道博敏チーム



ワークショップ風景／高等学校・横谷礎チーム



ワークショップ風景／小学校、小中一貫校・志村優子チーム

宣言シート・アンケート回答より

を機に自分たちも教材づくりに積極的に取り組みたいという意欲的な姿勢へとつながったようである。

そして、住教育の魅力や面白さを子どもたちに伝えるためには、「まず自分たち自身が住環境を面白いと感じ、関心を持つことなど、指導者側にも豊かな感性が必要」というのが、参加者全員に共通した想いであったようだ。

さいごに小澤氏からの総評では、「『気づき、調べ、考える』というのはどこの教科でもやること。家庭科は、そこから変えてみる、実践してみる、そのための力を養い、そしてまた学習にフィードバックしていくという特色がある。そして、小学校、中学校、高等学校と、徐々に社会に目を広げていくような学習方法がとても大切。社会問題は自分自身では解決できないことも多くあるが、そこから社会の矛盾を感じることも必要なこと。『家庭科は生き方教育』です。絶対に正しい解はないので、より良い対策に科学的根拠を得ていくこと」と、これから住教育に取り組む参加者の背中を優しく押す言葉で締めくくられ、会を閉じた。(文=帳 章子)

宣言シート「研修を終え、私は住教育の授業で○○○○に取り組んでみます!」

- (小学生) 子供が身体的に学んで納得、楽しんでいる様子を見ることができるよう授業実践に取り組みたい。その他、中学高校でも今回知った教材を現場の先生にお伝えと一緒に授業づくりを。
- 生活科と家庭科をつなぐ4年生の時期に教科(生き方科という教科をカリキュラムに取り入れます)として具体的な内容を学習させたいと思います。快適な住まいや昔の日本家屋の様子を知る学習。
- 地域の環境、暮らす人とのコミュニティを考えられるつながりづくり。住教育の視点を持つ人をふやすこと。

アンケート「今回の研修で役立ったこと、印象に残った事」

- 不勉強を実感しました。こんなに教材作りに取り組まれていたことに驚きました。今後一緒にやれる小中高の先生をみつけて取り組みます。
- 住居の分野もその気になればいろいろと取り組めるのだなあと実感できました。
- 身近なものを使った教材はまだあることに気づいた。また、その活用の工夫が大切であること。教師がまず、住生活に興味関心を持ち、生きることの面白さを伝えることが大切であると思いました。



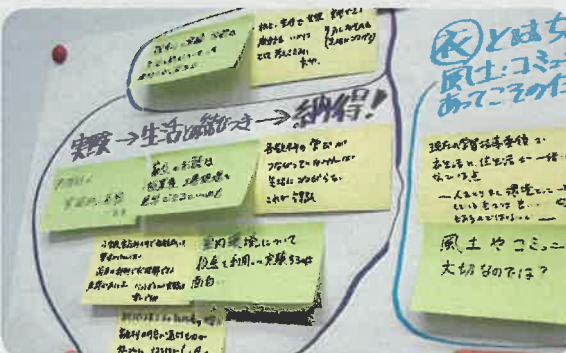
全体発表/代表者がチームで話し合った内容を紹介



全体発表/勝田映子チーム(小学生)の発表の様子



全体発表/議論内容を書き込んだ各チームの模造紙を張り出す



ポストイットに書き出したさまざまな疑問や意見を共有